

**Памятка для создания проектной или исследовательской работы
социально-гуманитарного, естественно-научного направления,
планируемой к представлению на школьную научно-практическую
конференцию «Первые шаги в науку»**

Требования к тексту работы

Работа должна представлять собой завершённое учебное исследование или разработанный проект, соответствовать профильной направленности открытой городской научно-практической конференции «Наука для жизни» и включать следующие разделы:

1) Титульный лист (Приложение 1).

2) Оглавление (Приложение 2).

3) Введение, в котором находят отражения следующие структурные элементы:

А) Актуальность работы, т.е. значимость данного исследования или проекта, степень его важности на данный момент и в данной ситуации для решения определенной проблемы, задачи или вопроса.

Б) Обоснование выбора темы, т.е. разъяснение автора относительно того, почему он выбрал тему, чем руководствовался. Именно с ответа на указанные вопросы начинается написание всего исследования. Обоснование должно быть убедительным, грамотно сформулированным и аргументированным.

В) Цель и задачи работы.

Цель проектной работы – решение заявленной проблемы. Её воплощением является конечный продукт, который создается автором в ходе его работы и также становится средством решения проблемы проекта. Выяснение исходной проблемы, формулировка цели и создание образа проектного продукта – важные характерные особенности проекта.

Цель исследовательской работы — это ответ на вопрос, зачем проводится данное исследование, эксперимент. Автор должен сформулировать значимость результата, который он надеется получить после завершения работы. Цель вытекает из проблематики исследования, а проблематика определяется темой. Можно выстроить целую иерархическую пирамиду: тема — проблематика — цель — задачи. Например, если автор работает над темой «Влияние глобального потепления на поведение полярных птиц», то,

вероятнее всего, проблематика будет связана с тем, что изменение климата существенно повлияло на жизнь этих животных. Цель этой гипотетической статьи может быть сформулирована одним из возможных способов:

- *изучить* влияние глобального потепления на поведение полярных птиц.
- *выявить* изменения в поведении полярных птиц, связанные с глобальным потеплением.
- *продемонстрировать* связь между изменениями в поведении полярных птиц и глобальным потеплением.

Цель должна быть ясной и понятной. Нельзя писать абстрактные утверждения и общие фразы. На этом этапе необходимо четко представлять себе, возможно ли воплотить в жизнь задуманное и если да, то как это сделать. Рекомендуется использовать глаголы в неопределенной форме: «изучить», «определить», «разработать», «выявить», «установить». Другой вариант — начать фразу с имени существительного: «исследование», «определение», «демонстрация», «выяснение».

Задачи проектной или исследовательской работы — это все последовательные этапы теоретической и экспериментальной работы учащегося с начала до конца, в рамках взятой темы проекта и поставленной цели.

Чтобы определить задачи исследовательской работы, нужно последовательно отвечать себе на вопрос «Что мне сделать, чтобы достичь цели исследования?» или «Что я должен сделать по порядку для осуществления задуманного результата?» В отличие от цели, задач научно-исследовательской работы может быть несколько.

При формулировании задач используются глаголы выяснить, изучить, провести, узнать, проанализировать, определить, рассмотреть, найти, предложить, выявить, измерить, сравнить, показать, собрать, сделать, составить, обобщить, описать, установить, разработать, познакомиться и т.п.

Важно! Для работ социально-экономического и гуманитарного направления провести историографический обзор, описать степень изученности проблемы.

Г) Гипотеза (для исследовательских работ) — это научно обоснованное предположение о разрешении проблемы. Формулирование гипотезы исследования строится по схеме «Если.., то...». Могут использоваться словосочетания «мы предполагаем..», «предположим, что...» и т.п.

Д) Методика выполнения работы.

Для проектных работ с обязательным указанием использованного оборудования, реактивов, расходных материалов, протоколов работы, схем экспериментальных установок.

Для исследовательских работ приемы, с помощью которых вы изучаете научную проблему.

Методы исследования метод – это способ достижения цели



Существуют различные классификации методов исследования.

Теоретические методы исследования - чаще всего являются общими или универсальными средствами исследования. Эти методы помогают систематизировать информацию, которую автор собрал в своей работе. Теоретические методы определяются (рассматриваются) по основным мыслительным операциям, которыми являются: анализ и синтез, сравнение, абстрагирование и конкретизация, обобщение, формализация, индукция и дедукция, идеализация, аналогия, моделирование.

Анализ – это разложение исследуемого целого на части, выделение отдельных признаков и качеств явления, процесса или отношений явлений, процессов.

Синтез – соединение различных элементов, сторон предмета в единое целое (систему). Синтез противоположен анализу, с которым он неразрывно связан. Синтез как познавательная операция выступает в различных функциях теоретического исследования. Любой процесс образования понятий основывается на единстве процессов анализа и синтеза. Анализ и синтез тесно связаны между собой.

Сравнение – это познавательная операция, лежащая в основе суждений о сходстве или различии объектов. С помощью сравнения выявляются

количественные и качественные характеристики объектов, осуществляется их классификация, упорядочение и оценка. Сравнение – это сопоставление одного с другим.

Абстрагирование – одна из основных мыслительных операций, позволяющая мысленно вычленив и превратить в самостоятельный объект рассмотрения отдельные стороны, свойства или состояния объекта в чистом виде. Абстрагирование лежит в основе процессов обобщения и образования понятий. Абстрагирование состоит в вычленении таких свойств объекта, которые сами по себе и независимо от него не существуют. Такое вычленение возможно только в мысленном плане – в абстракции. Одна из основных функций абстрагирования заключается в выделении общих свойств некоторого множества объектов и в фиксации этих свойств, например, посредством понятий.

Конкретизация – процесс, противоположный абстрагированию, то есть нахождение целостного, взаимосвязанного, многостороннего и сложного.

Обобщение – одна из основных познавательных мыслительных операций, состоящая в выделении и фиксации относительно устойчивых, инвариантных свойств объектов и их отношений. Обобщение позволяет отображать свойства и отношения объектов независимо от частных и случайных условий их наблюдения.

Формализация – отображение результатов мышления в точных понятиях или утверждениях.

Индукция – это умозаключение от частных объектов, явлений к общему выводу, от отдельных фактов к обобщениям.

Дедукция – это умозаключение от общего к частному, от общих суждений к частным выводам.

Идеализация – мысленное конструирование представлений об объектах, не существующих или неосуществимых в действительности, но таких, для которых существуют прообразы в реальном мире.

Аналогия, моделирование. Аналогия – мыслительная операция, когда знание, полученное из рассмотрения какого-либо одного объекта (модели), переносится на другой, менее изученный или менее доступный для изучения, менее наглядный объект, именуемый прототипом, оригиналом. Модель – вспомогательный объект, выбранный или преобразованный в познавательных целях, дающий новую информацию об основном объекте. Моделирование всегда применяется вместе с другими методами исследования, особенно тесно

оно связано с экспериментом. Моделирование служит также способом конструирования нового, не существующего ранее в практике.

Эмпирические методы

Наблюдение – наиболее информативный метод исследования. Это метод, который позволяет увидеть все стороны изучаемых явлений и процессов, доступные восприятию наблюдателя – как непосредственному, так и с помощью различных приборов.

Целенаправленное и организованное восприятие объектов и явлений внешнего мира, связанное с решением определенной научной проблемы или задачи, принято называть научным наблюдением:

- определение цели наблюдения (для чего, с какой целью?);
- выбор объекта, процесса, ситуации (что наблюдать?);
- выбор способа и частоты наблюдений (как наблюдать?);
- выбор способов регистрации наблюдаемого объекта, явления (как фиксировать полученную информацию?);
- обработка и интерпретация полученной информации (каков результат?).

Опрос. Этот эмпирический метод применяется только в общественных и гуманитарных науках. Метод опроса подразделяется на устный опрос и письменный опрос. Устный опрос (беседа, интервью).

Основные требования при составлении вопросов:

- 1) опрос не должен носить случайный характер, а быть планомерным; при этом более понятные отвечающему вопросы задаются раньше, более трудные – позднее;
- 2) вопросы должны быть лаконичными, конкретными и понятными для всех отвечающих;
- 3) вопросы не должны противоречить этическим нормам.

Анкета должна отвечать следующим требованиям:

- быть обоснованной относительно целей ее использования, то есть обеспечивать получение искомой информации;
- иметь устойчивые критерии и надежные шкалы оценок, адекватно отражающие изучаемую ситуацию;

- формулировка вопросов должна быть понятна опрашиваемому и непротиворечива;

- вопросы анкеты не должны вызывать отрицательных эмоций у респондента (отвечающего).

Вопросы могут носить закрытую или открытую форму. Закрытым называется вопрос, если на него в анкете приводится полный набор вариантов ответов. Опрашиваемый только отмечает тот вариант, который совпадает с его мнением. Такая форма анкеты значительно сокращает время заполнения и делает одновременно анкету пригодной для обработки на компьютере. Но иногда есть необходимость узнать непосредственно мнение опрашиваемого по вопросу, исключающему заранее подготовленные варианты ответов. В этом случае прибегают к открытым вопросам. Отвечая на открытый вопрос, отвечающий руководствуется только собственными представлениями. Такой ответ более индивидуализирован. Повышению достоверности ответов способствует и соблюдение ряда других требований. Одно из них состоит в том, чтобы респонденту была обеспечена возможность уклониться от ответа, выразить неопределенное мнение. Для этого шкала оценок должна предусматривать варианты ответов: «трудно сказать», «затрудняюсь ответить», «бывает по-разному», «когда как», и т.п. Но преобладание в ответах таких вариантов является свидетельством либо некомпетентности респондента, либо непригодности формулировки вопроса для получения нужной информации. Для того чтобы получить достоверные сведения об исследуемом явлении, процессе, не обязательно опрашивать весь контингент, так как объект исследования может быть численно очень большим. В тех случаях, когда объект исследования превышает несколько сот человек, применяется выборочное анкетирование.

Тестирование – эмпирический метод, диагностическая процедура, заключающаяся в применении тестов (от английскоготest – задача, проба). Тесты обычно задаются испытуемым либо в виде перечня вопросов, требующих кратких и однозначных ответов, либо в виде задач, решение которых не занимает много времени и также требует однозначных решений, либо в виде каких-либо краткосрочных практических работ испытуемых, например, квалификационных пробных работ в профессиональном образовании, в экономике труда и т.п. Тесты различаются на бланочные, аппаратные (например, на компьютере) и практические; для индивидуального применения и группового.

Отслеживание. Включает наблюдение и измерение. Используется тогда, когда исследователь не может что-либо изменить в объекте исследования. Кроме того, отслеживание применяется и тогда, когда ставится цель изучения естественного функционирования объекта.

Обследование – как частный случай метода отслеживания– это изучение исследуемого объекта с той или иной мерой глубины и детализации в зависимости от поставленных исследователем задач. Синонимом слова «обследование» является «осмотр», что говорит о том, что обследование – это в основном первоначальное изучение объекта, проводимое для ознакомления с его состоянием, функциями, структурой и т.д.

Мониторинг. Это постоянный надзор, регулярное отслеживание состояния объекта, значений отдельных его параметров с целью изучения динамики происходящих процессов, прогнозирования тех или иных событий, а также предотвращения нежелательных явлений. Например, экологический мониторинг, синоптический мониторинг и т.д.

К методам, преобразующим объект исследования, относятся опытная работа и эксперимент. Различие между ними заключается в степени произвольности действий исследователя. Если опытная работа – нестрогая исследовательская процедура, в которой исследователь вносит изменения в объект по своему усмотрению, исходя из своих собственных соображений целесообразности, то эксперимент – это совершенно строгая процедура, где исследователь должен строго следовать требованиям эксперимента.

Опытная работа – это, как уже было сказано, метод внесения преднамеренных изменений в изучаемый объект с известной степенью произвола. Опытная работа как метод исследования широко используется в науках, связанных с деятельностью людей – педагогике, экономике, и т.д., когда создаются и проверяются модели, как правило, авторские: фирм, учебных заведений и т.п. или создаются и проверяются разнообразные авторские методики. Или же создается опытный учебник, опытный препарат, опытный образец и затем они проверяются на практике. Опытная работа становится методом научного исследования при следующих условиях:

1. Когда она поставлена на основе добытых наукой данных в соответствии с теоретически обоснованной гипотезой.
2. Когда она сопровождается глубоким анализом, из нее извлекают выводы и создаются теоретические обобщения.

В опытной работе применяются все методы эмпирического исследования: наблюдение, измерение, анализ документов, экспертная оценка и т.д. Опытная работа занимает как бы промежуточное место между отслеживанием объекта и экспериментом. Она является способом активного вмешательства исследователя в объект. Однако опытная работа дает только результаты эффективности или неэффективности тех или иных инноваций в общем, суммарном виде. Какие из факторов внедряемых инноваций дают больший эффект, какие меньший, как они влияют друг на друга – ответить на эти вопросы опытная работа не может.

Эксперимент – общий эмпирический метод исследования (метод-действие), суть которого заключается в том, что явления и процессы изучаются в строго контролируемых и управляемых условиях. Основной принцип любого эксперимента – изменение в каждой исследовательской процедуре только одного какого-либо фактора при неизменности и контролируемости остальных. Если надо проверить влияние другого фактора, проводится следующая исследовательская процедура, где изменяется этот последний фактор, а все другие контролируемые факторы остаются неизменными, и т.д.

В литературе имеется множество классификаций экспериментов. Прежде всего, в зависимости от характера исследуемого объекта принято различать эксперименты физические, химические, биологические, психологические и т.д. По основной цели эксперименты делятся на проверочные (эмпирическая проверка некоторой гипотезы) и поисковые (сбор необходимой эмпирической информации для построения или уточнения выдвинутой догадки, идеи). В зависимости от характера и разнообразия средств и условий эксперимента и способов использования этих средств можно различать прямой (если средства используются непосредственно для исследования объекта), модельный (если используется модель, заменяющая объект), полевой (в естественных условиях, например, в космосе), лабораторный (в искусственных условиях) эксперимент. Можно говорить об экспериментах качественных и количественных, основываясь на различии результатов эксперимента. Качественные эксперименты, как правило, предпринимаются для выявления воздействия тех или иных факторов на исследуемый процесс без установления точной количественной зависимости между характерными величинами. Для обеспечения точного значения существенных параметров, влияющих на поведение изучаемого объекта, необходим количественный эксперимент.

Е) Место и сроки выполнения работы.

2) Основная часть (описание хода выполнения проекта или исследования).

3) Результаты и обсуждение.

4) Выводы, сделанные в результате исследования, или описание завершённого продукта.

5) Список используемой литературы, оформленный в соответствии с ГОСТ Р 7.0.100–2018 (Приложение 3).

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города
Москвы «Школа № 2070 имени Героя Советского Союза Г.А.
Вартаняна»**

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО И ПОДРОСТКИ

Выполнили:

ученик(ца) _____ класса

Государственного бюджетного общеобразовательного
учреждения «Школа № 2070
имени Героя Советского Союза
Г.А. Вартаняна»

Иванов Иван Иванович

Руководитель:

учитель истории и обществознания

Государственного бюджетного общеобразовательного
учреждения «Школа № 2070
им. Героя Советского Союза
Г.А. Вартаняна»

Петров Пётр Петрович

Оглавление

Введение.....	3
Глава 1. Предпринимательская деятельность несовершеннолетних граждан в РФ.....	6
1.1. Правовая основа занятия бизнесом несовершеннолетними гражданами на территории Российской Федерации	6
1.2. Что такое предпринимательские способности?.....	8
Глава 2. Исследование степени готовности к занятию бизнесом учащихся 10 классов ГБОУ Школа 2070.....	9
2.1. Организация и методики исследования.....	9
2.2. Анализ результатов исследования.....	11
Заключение.....	15
Список использованной литературы.....	16
Приложение.....	19

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ:

1) Российская Федерация. Конституция (1993). Конституция Российской Федерации : принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г. / Российская Федерация. Конституция (1993). — Текст : непосредственный // Собрание законодательства Российской Федерации. — 2009. — № 4. — Ст. 445.

2. ЛИТЕРАТУРА И ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ИЗДАНИЯ:

1) Грецова, А.Г. Психологические тесты для старшеклассников и студентов / А.Г. Грецова, А.А. Азбель – Текст : электронный – 2017. — URL : <http://klex.ru/l9k/>, свободный (дата обращения: 21.01.2022 г.). — Загл. с титул. экрана. — Текст : электронный.